WRITTEN OPINION OF THE INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

Identification of the International Application PCT/JP2005/003230

International Filing Date

21.02.2005

Date of Mailing

24.05.2005

1. Statement

Novelty (N) Yes: Claims 1-9, 11-13, 15-21

No : Claims 10, 14

Inventive step (IS) Yes: Claims 1-9, 16-19

No: Claims 10-15, 20, 21

Industrial applicability (IA) Yes: Claims 1-21
No:

2. Citations and explanations

Reference is made to the following documents:

D1: JP11-311137 A (HITACHI LTD) 09 November 1999 (1999-11-9), Fig.1.

D2: JP2003-505291 A (ROBERT BOSCH GMBH) 12 February 2003 (2003-2-12), Fig.1.

D3: JP2000-265910 A (NISSAN MOTOR CO LTD) 26 September 2000 (2000-9-26), Claim 5, Fig.7.

D4: JP10-23606 A (HITACHI LTD) 23 January 1998 (1998-1-23), Fig.1.

The present application has both the novelty and the inventive step with regard to the Claims 1-9 and 16-19 over the References cited in the International Search Report. The cited references 1-4 have no description about the power output apparatus and

the motor vehicle which comprising 'a first internal combustion engine that outputs power; a first motor that uses the output power of the first internal combustion engine to generate electric power; a second internal combustion engine that outputs power to the driveshaft; a second motor that inputs and outputs power from and to the driveshaft; an accumulator unit that is capable of transmitting electric power to and from the first motor and the second motor; and a first connection disconnection structure that connects and disconnects an output shaft of the first internal combustion engine with and from an output shaft of the second internal combustion engine'. And it is not easy for the ordinary skilled in the art to come up with these points of the present application.

The present application does not have the novelty with regard to Claims 10 and 14 over the Reference D1 cited in the International Search Report. The internal combustion engine of the cited reference D1 can be driven with high efficiency at a preset drive point.

The present application does not have the inventive step with regard to Claims 11 and 13 over the References D1 cited in the International Search Report. The cited Reference D1 refers the motor drive mode, and the ordinary skilled in the art can appropriately set the possible torque level output from the motor.

The present application does not have the inventive step with regard to Claims 12, 15, 20 and 21 over the References D1 cited in the International Search Report. The structure of a hybrid vehicle controlling the internal combustion engine and the motor based on the state of charge of the accumulator unit and the power demand is known.

特許協力条約

発信人 日本国特許庁 (国際調査機関)

代理人

特許業務法人アイテック国際特許事務所

あて名

T460-0008

日本国愛知県名古屋市中区栄二丁目9番26号ポー ラ名古屋ビル

PCT 国際調査機関の見解書 (法施行規則第40条の2) (PCT規則43の2.1)

発送日 (日.月.年) 24. 5. 2005

出願人又は代理人

の書類記号 FNTYA068WO 今後の手続きについては、下記2を参照すること。

国際出願番号

PCT/JP2005/003230

国際出願日

(日.月.年) 21. 02. 2005 優先日

(日.月.年) 31. 03. 2004

国際特許分類 (IPC) Int.Cl. B60K17/04, 6/04, B60L11/14

出願人 (氏名又は名称)

トヨタ自動車株式会社

1. この見解書は次の内容を含む。

▼ 第1欄 見解の基礎

第Ⅱ欄 優先権

第四欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成

第IV欄 発明の単一性の欠如

第V欄 PCT規則 43 の 2.1(a)(i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、

それを裏付けるための文献及び説明

第VI欄 ある種の引用文献

第四橋 国際出願の不備

第四欄 国際出願に対する意見

2. 今後の手続き

国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国 際予備審査機関がPCT規 66.1 の 2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさ ない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。

この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日か ら3月又は優先日から22月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当 な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。

さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。

3. さらなる詳細は、様式PCT/ISA/220の備考を参照すること。

見解書を作成した日

02. 05. 2005

名称及びあて先

日本国特許庁(ISA/JP) . 郵便番号100-8915

特許庁審査官(権限のある職員)

3] 9332

磯部 賢

電話番号 03-3581-1101 内線 3328

様式PCT/ISA/237 (表紙) (2004年1月)

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

第I欄 見解の基礎

1. この見解書は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎として作成された。

この見解書は、 語による翻訳文を基礎として作成した。 それは国際調査のために提出されたPCT規則12.3及び23.1(b)にいう翻訳文の言語である。

2. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に不可欠なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下に基づき見解書を作成した。

a. タイプ 配列表

配列表に関連するテーブル

b. フォーマット 『 善面

... コンピュータ読み取り可能な形式

c. 提出時期 出願時の国際出願に含まれる

この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された

出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出された

3. ご さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の閉示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

4. 補足意見:

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則 43 の 2.1(a)(i)に定める見解、 それを裏付る文献及び説明

1. 見解

 新規性 (N)
 請求の範囲
 1-9,11-13,15-21
 有無

 造歩性 (IS)
 請求の範囲
 1-9,16-19
 有無

 産業上の利用可能性 (IA)
 請求の範囲
 1-21
 有無

2. 文献及び説明

文献 1: JP 11-311137 A (株式会社日立製作所) 1999.11.09, 第1図

文献 2: JP 2003-505291 A (ローベルト ボッシュ ゲゼルシヤフト ミツト ベシ

ユレンクテル ハフツング) 2003.02.12, 第1図

文献 3: JP 2000-265910 A (日産自動車株式会社) 2000.09.26, 請求項 5、第 7 図

文献 4: JP 10-23606 A (株式会社日立製作所) 1998.01.23, 第1図

請求の範囲1-9,16-19に係る発明は、国際調査報告で引用された文献に対して新規性及び進歩性を有する。文献1-4には[第1内燃機関と、該第1内燃機関からの動力を用いて発電可能な第1電動機と、駆動軸に動力を出力可能な第2内燃機関と、駆動軸に動力を入出力可能な第2電動機と、前記第1電動機および前記第2電動機と電力のやりとりが可能な蓄電手段と、前記第1内燃機関の出力軸と前記第2内燃機関の出力軸との接続および接続の解除を行なう第1接続解除手段とを備えた点]が記載されておらず、しかもその点は当業者といえども容易に想到し得ないものである。

請求の範囲10、14に係る発明は、国際調査報告で引用された文献1に対して新規性を有しない。文献1記載の内燃機関も所定の運転ポイントで効率よく運転可能であるものと認められる。

請求の範囲11、13に係る発明は、国際調査報告で引用された文献1に対して進歩性を有しない。文献1記載のものもモータ走行モードを有しており、電動機の出力可能なトルク値は当業者が適宜設定し得るものである。

請求の範囲12、15、20、21に係る発明は、国際調査報告で引用された文献1 に対して進歩性を有しない。蓄電状態や要求動力に基づき内燃機関と電動機を制御することはハイブリッド車において周知の技術である。